

## INTRODUCCIÓN

La situación epidemiológica del Ecuador, en cuanto a las enfermedades vectoriales, está influenciada por la distribución y densidad de las diferentes especies de vectores, sobre todo de las arbovirosis transmitidas por los mosquitos *Aedes aegypti* y *Ae. albopictus* (DENGUE, ZIKA, CHIKUNGUNYA, MAYARO), y de parasitosis transmitidas por mosquitos *Anopheles* spp. (MALARIA), flebótomos (LEISHMANIASIS) y chinches triatominos (ENFERMEDAD DE CHAGAS). Las condiciones poblacionales de los vectores al estar vinculadas a variables de orden socio-económico, ambiental y ecológico, así como a la provisión de servicios básicos y el acceso a la atención oportuna en salud, condicionan la aparición de repuntes epidémicos y al mantenimiento de la transmisión endémica de las enfermedades vectoriales, por lo que se necesita mantener una vigilancia constante tanto de las enfermedades como de los vectores para que puedan ser controladas.

**Dengue:** Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 52 de 2019 en la Región de las Américas se notificaron 3.139.335 casos de dengue (incidencia de 321,58 casos por 100.000 habitantes), incluidas 1.538 defunciones. Del total de casos notificados, 1.367.353 (43,6%) fueron confirmados por criterio de laboratorio y 28.169 (0,9%) fueron clasificados como dengue grave. La tasa de letalidad fue 0,049%. En Ecuador, durante el 2019 se notificaron 8.416 casos con una tasa de incidencia de 49 por 100.000 habitantes; 6 fallecidos confirmado, tasa de letalidad de 0,071%, en el año **2020 (SE 01-17)** se han notificado 8.437 casos: 7288 por DSSA, 1118 por DCSA y 31 casos de Dengue Grave.

**Zika:** Durante el 2018 en la Región de Las Américas hubo 55.328 casos con una incidencia de 2,94 por cada 100.000 Habitantes, mientras que en Ecuador se confirmaron 10 casos, de los cuales 4 corresponden a microcefalia asociada a Zika, en el año **2020 no** se han notificado casos.

**Chikungunya:** Los últimos datos disponibles de OPS corresponden a la SE 1-51/2017 e indican que en la Región de Las Américas hubo 123.087 casos, la tasa de incidencia fue de 18,27 por cada 100.000 habitantes y hubo 101 fallecidos. En Ecuador, en el año 2017 se notificaron 196 casos, en el 2018 hubo 8 casos y en 2019 se presentan 2 casos confirmados por laboratorio. En el año **2020 no** se han notificado casos.

**Fiebre amarilla:** Durante el año 2019, los países de Bolivia, Brasil y Perú han notificado casos confirmados de fiebre amarilla. Brasil reporta 1206 casos sospechosos, 81 confirmados, 348 en investigación y 14 fallecimientos durante la temporada estacional de noviembre 2018 a mayo 2019. Perú reporta 1 caso confirmado, 8 en investigación y 2 muertes; mientras que, Bolivia notifica un caso. El último reporte que se tiene de Ecuador corresponde a 3 casos notificados en la provincia de Sucumbíos, en el año 2017.

**Malaria:** El último reporte mundial de OMS sobre el Paludismo (diciembre 2019) notifica en el 2018 para la Región de las Américas 867.000 casos de malaria: 657.000 por *P. vivax*, 210.000 por *P. falciparum* y 577 fallecimientos. En Ecuador hubo 1.806 casos en el 2018 y 2081 para el año 2019: 1.813 por *P. vivax*, y 261 por *P. falciparum*. Durante el **2020 (SE 01-17)** se han notificado 552 casos: 53 por *P. falciparum* y 499 por *P. vivax*.

**Leishmaniasis:** Durante el año 2019 se reportaron 1108 casos: 1086 son de tipo cutáneo y 21 de tipo mucocutáneo. En el año **2020 (SE01-17)** se han notificado 195 casos: 184 son de tipo cutáneo y 11 de tipo mucocutáneo.

**Enfermedad de Chagas:** Durante el año 2018 se han confirmado un total de 79 casos de enfermedad de Chagas; de los cuales, 21 casos (26,6%) son Chagas agudo y 58 casos (73,4%) Chagas crónico. No hubo fallecimientos por este evento. Durante el 2019 se han notificado 167 casos de enfermedad de Chagas: 18 agudos y 149 crónicos. En el año **2020 (SE 01-17)** se han notificado 31 casos de Enfermedad de Chagas: 29 casos de Chagas Crónico y 2 caso de Chagas Aguda, que se mantiene igual desde la SE16.

Evento	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
Dengue	42.459	14.159	11.387	3.094	8.416	8437
Chikungunya	33.619	1.860	196	8	2	0
Zika	1	2.947	2.413	10	0	0
Fiebre amarilla	0	0	3	0	0	0
Malaria	686	1.191	1.380	1.806	2.081	552
Leishmaniasis	1.382	1.397	1.654	1.336	1.108	195
Mal de Chagas	45	44	61	79	167	31
Mayaro	-	-	-	-	5	-

Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

Elaborado por: Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.

\*Datos 2020 correspondientes a las semanas epidemiológicas 01-17

### Enfermedades transmitidas por vectores Tabla de contenido:

1. Dengue
2. Malaria
3. Leishmaniasis

### Tema Central:

**DENGUE:** Enfermedad viral, febril y aguda producida por los serotipos 1, 2, 3 y 4 del virus del dengue. Transmitida por la picadura de mosquitos *Aedes aegypti*. Se caracteriza por comienzo repentino con presentaciones clínicas diferentes y a menudo con evolución clínica y resultados impredecibles. Los síntomas son una fiebre elevada (40C°) acompañada de dos de los síntomas siguientes: dolor de cabeza muy intenso, dolor detrás de los globos oculares, dolores musculares y articulares, náuseas, vómitos, agrandamiento de ganglios linfáticos o sarpullido. El dengue grave es una complicación potencialmente mortal porque cursa con extravasación de plasma, acumulación de líquidos, dificultad respiratoria, hemorragias graves o falla orgánica. No hay tratamiento específico del dengue ni del dengue grave, pero la detección oportuna y el acceso a la asistencia médica adecuada disminuyen las tasas de mortalidad por debajo del 1%. Según una estimación reciente, se producen 390 millones de infecciones por dengue cada año (intervalo creíble del 95%: 284 a 528 millones), de los cuales 96 millones (67 a 136 millones) se manifiestan clínicamente (cualquiera que sea la gravedad de la enfermedad). En 2017 hubo una reducción significativa del número de casos de dengue notificados en las Américas: lo que representa una reducción del 73%. El SIVE ALERTA, vigila 3 tipos de Dengue: dengue sin signos de alarma (Epi grupal), dengue con signos de alarma, dengue grave (epi individual confirmado por laboratorio).

<sup>1</sup> Organización Mundial para la Salud. Dengue y Dengue Grave <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>

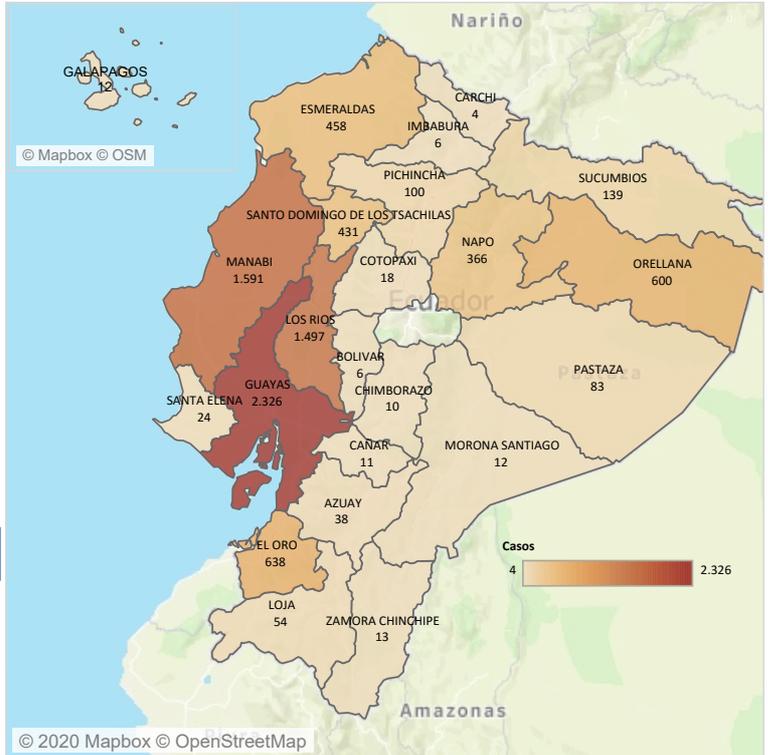
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES  
**DENGUE. Ecuador, SE 01-17/ 2020**

El dengue es una enfermedad producida por la picadura de mosquitos hembra de *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus* infectados con el virus DENV. Puede ser mortal si no tiene un manejo clínico adecuado, especialmente cuando existe infección por diferentes serotipos. En la Región de Las Américas existen cuatro serotipos circulando (DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4); durante el 2018 se notificaron en toda la región 560.586 casos, con una incidencia de 57,3 por cada 100.000 habitantes; de los cuales, 3.535 casos (0,63%) fueron clasificados como dengue grave. En Ecuador, durante el 2018 se notificaron 3.094 casos; En el 2019 8.416 caso de los cuales, 6.660 casos (79,13%) fueron dengue sin signos de alarma (DSSA), 1718 casos (20,47%) fueron dengue con signos de alarma (DCSA) y 38 casos (0,49%) fueron dengue grave (DG). Se identificó la circulación de los serotipos DENV-1 y DENV-2. Hasta la SE 17 del año 2020 se notifican 8.437 casos.

Total de casos confirmados de Dengue por provincia Ecuador, SE 01-17/2020

PROVINCIA	SE 01-16	SE 17	Total
GUAYAS	2.273	53	2.326
MANABI	1.552	39	1.591
LOS RIOS	1.468	29	1.497
EL ORO	485	153	638
ORELLANA	563	37	600
ESMERALD...	446	12	458
SANTO DOM..	415	16	431
NAPO	344	22	366
SUCUMBIOS	135	4	139
PICHINCHA	99	1	100
PASTAZA	79	4	83
LOJA	54		54
AZUAY	37	1	38
SANTA ELE..	24		24
COTOPAXI	18		18
ZAMORA CH..	10	3	13
MORONA SA..	11	1	12
GALAPAGOS	11	1	12
CAÑAR	8	3	11
CHIMBORAZ..	8	2	10
IMBABURA	5	1	6
BOLIVAR	6		6
CARCHI	4		4
<b>Total</b>	<b>8.055</b>	<b>382</b>	<b>8.437</b>

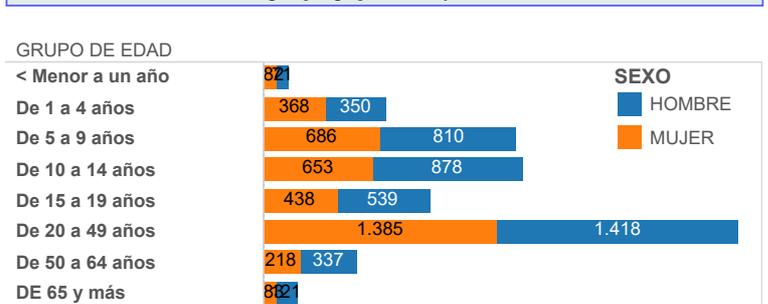
Mapa de casos Dengue Ecuador, SE 01-17/2020



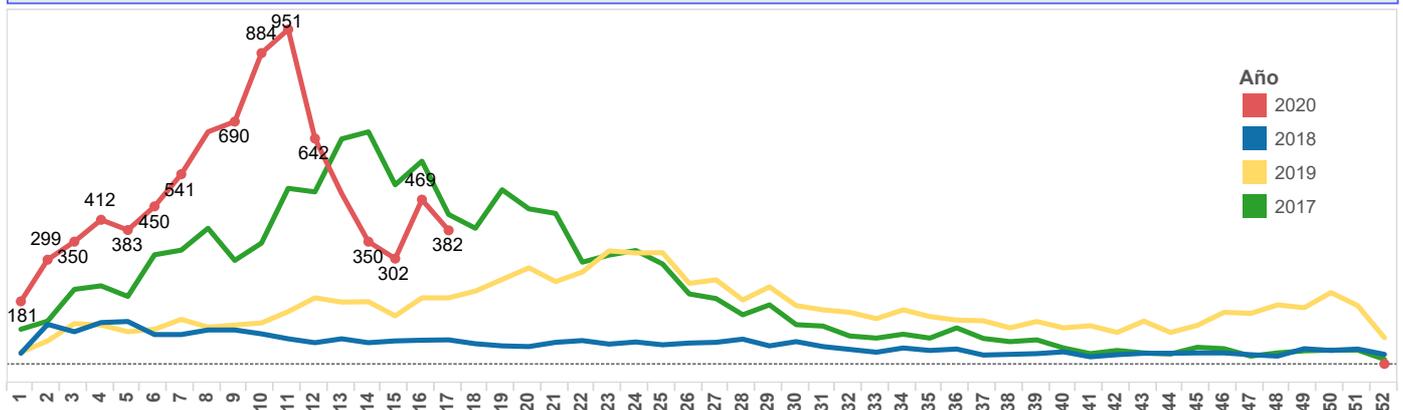
Total de casos confirmados de Dengue por provincia y tipo Ecuador, SE 01-17/2020

PROVINCIA	A90X Dengue sin complicaciones (sin signos de alarma)	A91X Dengue con signos de alarma	A91X Dengue grave	Total general
GUAYAS	1.996	315	15	2.326
MANABI	1.439	142	10	1.591
LOS RIOS	1.320	173	4	1.497
EL ORO	577	61		638
ORELLANA	520	80		600
ESMERALDAS	295	163		458
SANTO DOMINGO ..	410	21		431
NAPO	304	62		366
SUCUMBIOS	92	47		139
PICHINCHA	75	24	1	100
PASTAZA	79	4		83
LOJA	43	11		54
AZUAY	33	5		38
SANTA ELENA	23	1		24
COTOPAXI	16	2		18
ZAMORA CHINCHI..	13			13
MORONA SANTIA..	12			12
GALAPAGOS	12			12
CAÑAR	7	4		11
CHIMBORAZO	9	1		10
IMBABURA	4	1	1	6
BOLIVAR	6			6
CARCHI	3	1		4
<b>Total</b>	<b>7.288</b>	<b>1.118</b>	<b>31</b>	<b>8.437</b>

Casos de Dengue por grupo de edad y sexo SE 01-17/2020



Casos de Dengue, por provincia. Ecuador, semanas epidemiológicas 01 a 17, año 2020

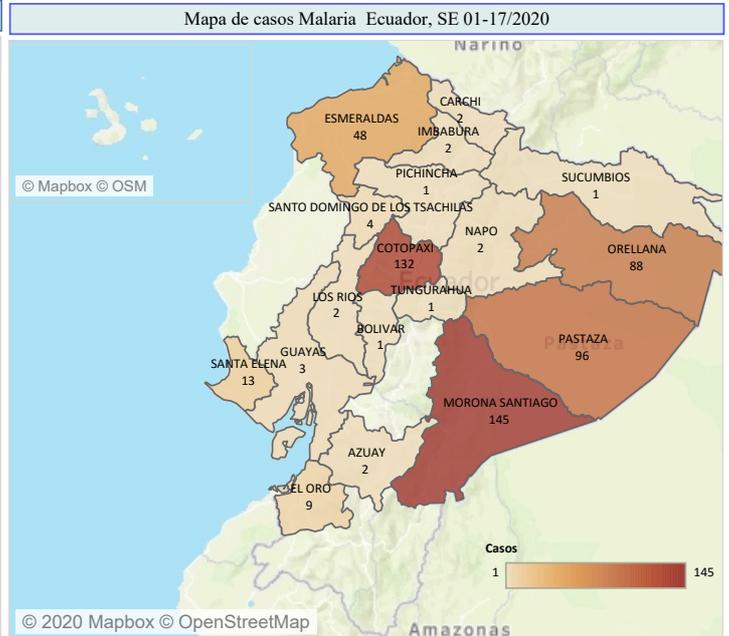


GACETA EPIDEMIOLÓGICA

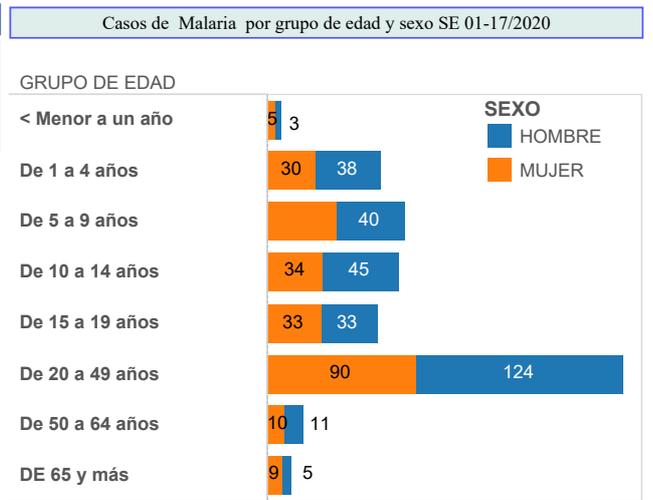
ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES INFORME MALARIA  
Semana Epidemiológica (SE) 01-17/ 2020. Ecuador

La malaria o paludismo es una enfermedad producida por la picadura de algunas especies de mosquitos hembra de Anopheles, infectados con los parásitos Plasmodium vivax, P.falci-parum, P. malariae y P. ovale. En Ecuador las infecciones se dan por P. vivax y P. falciparum, siendo este último el que más complicaciones o muertes puede producir. En el último informe mundial de OMS sobre el Paludismo, publicado en Diciembre 2019, se reporta que en el año 2018 la Región de Las Américas tuvo 867.000 casos (657.000 por P. vivax y 210.000 por P. falciparum) y 577 fallecimientos. En Ecuador, se notificaron 1380 casos en el año 2017, 1806 casos en el año 2018 y 2081 casos en el 2019, hasta la SE 17 año 2020 se notifican 552 casos

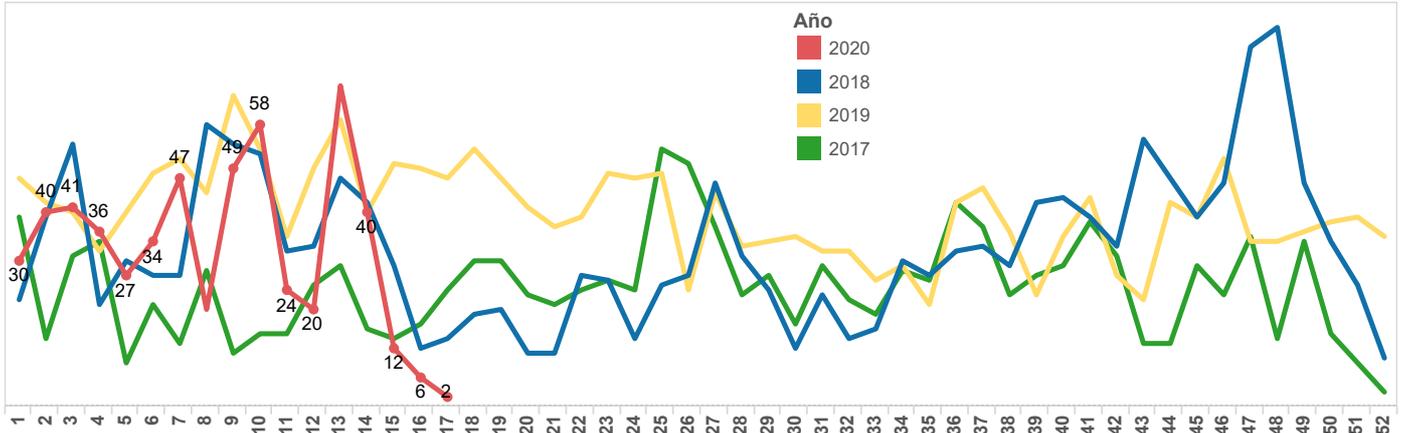
Total de casos confirmados de Malaria por provincia Ecuador, SE 01-17/2020			
PROVINCIA	SE 01-16	SE 17	Total
MORONA SANTIAGO	145		145
COTOPAXI	132		132
PASTAZA	95	1	96
ORELLANA	87	1	88
ESMERALDAS	48		48
SANTA ELENA	13		13
EL ORO	9		9
SANTO DOMINGO D..	4		4
GUAYAS	3		3
NAPO	2		2
LOS RIOS	2		2
IMBABURA	2		2
CARCHI	2		2
AZUAY	2		2
TUNGURAHUA	1		1
SUCUMBIOS	1		1
PICHINCHA	1		1
BOLIVAR	1		1
<b>Total</b>	<b>550</b>	<b>2</b>	<b>552</b>



Total de casos confirmados de Malaria por provincia Ecuador, SE 01-17/2020				
PROVINCIA	B500-B509 Malaria complicada por Plasmodium Falciparum	B500 Malaria no complicada por Plasmodium Falciparum	B519 Malaria no complicada por Plasmodium Vivax	Total
MORONA SANTIAGO		1	144	145
COTOPAXI		1	131	132
PASTAZA			96	96
ORELLANA			88	88
ESMERALDAS	1	46	1	48
SANTA ELENA			13	13
EL ORO		1	8	9
SANTO DOMINGO DE L..			4	4
GUAYAS			3	3
NAPO			2	2
LOS RIOS			2	2
IMBABURA		1	1	2
CARCHI		2		2
AZUAY			2	2
TUNGURAHUA			1	1
SUCUMBIOS			1	1
PICHINCHA			1	1
BOLIVAR			1	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>52</b>	<b>499</b>	<b>552</b>



Casos de Malaria, por provincia. Ecuador, semanas epidemiológicas 01 a 17, año 2020



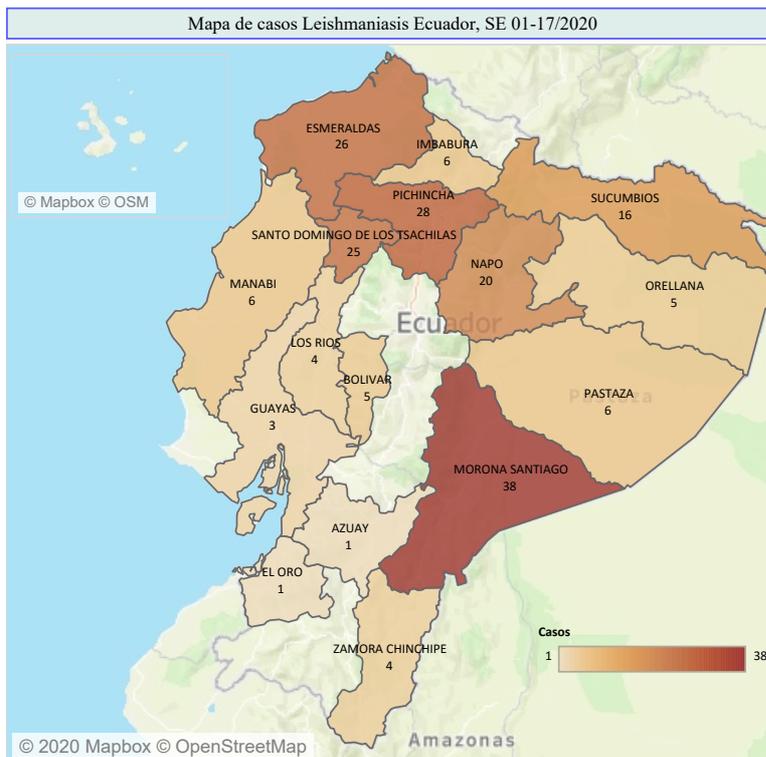
GACETA EPIDEMIOLÓGICA

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES INFORME LEISHMANIASIS  
Semana Epidemiológica (SE) 01-17/ 2020. Ecuador

La leishmaniasis es una enfermedad producida por la picadura de algunas especies de dípteros de la subfamilia Phlebotominae (manta blanca), infectados con parásitos del género Leishmania. En la Región de Las Américas existen tres tipos de Leishmaniasis: cutánea, mucocutánea y visceral; mientras que en Ecuador se han identificado las formas cutánea y mucocutánea. La coinfección de Leishmania y VIH tiene una alta probabilidad de producir formas diseminadas de la enfermedad y provocar altas tasas de recidivas y mortalidad. Se estima que en la Región de Las Américas, cada año se diagnostican 60.000 casos de leishmaniasis cutánea y mucocutánea; y, 4.000 casos de leishmaniasis visceral. En Ecuador se notificaron 1.268 casos en el año 2018: 1.241 de leishmaniasis cutánea y 27 de leishmaniasis mucocutánea.

**Nota técnica:** De los 195 casos notificados hasta la SE 17 / 2020, 91 fueron notificados este año, pero iniciaron síntomas en el año 2019 (98), en el año 2018 (3), 2017 (1), 2016 (1) y en el 2014 (1).

Total de casos confirmados de Leishmaniasis Cutánea, Leishmaniasis mucocutánea por provincia Ecuador, SE 01-17/2020			
PROVINCIA	SE 01-16	SE 17	Total
MORONA SA..	38		38
PICHINCHA	28		28
ESMERALD..	25	1	26
SANTO DOM..	25		25
NAPO	19	1	20
SUCUMBIOS	16		16
PASTAZA	6		6
MANABI	6		6
IMBABURA	6		6
ORELLANA	5		5
BOLIVAR	5		5
ZAMORA CH..	4		4
LOS RIOS	4		4
GUAYAS	3		3
ZONA NO D..	1		1
EL ORO	1		1
AZUAY	1		1
<b>Total</b>	<b>193</b>	<b>2</b>	<b>195</b>



Total de casos confirmados de B551 Leishmaniasis Cutánea y B552 Leishmaniasis mucocutánea SE 01-17/2020			
PROVINCIA	B551 Leishmaniasis Cutánea	B552 Leishmaniasis mucocutánea	Total
MORONA SA..	31	7	38
PICHINCHA	27	1	28
ESMERALD..	26		26
SANTO DOM..	25		25
NAPO	18	2	20
SUCUMBIOS	15	1	16
PASTAZA	6		6
MANABI	6		6
IMBABURA	6		6
ORELLANA	5		5
BOLIVAR	5		5
ZAMORA CH..	4		4
LOS RIOS	4		4
GUAYAS	3		3
ZONA NO D..	1		1
EL ORO	1		1
AZUAY	1		1
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>11</b>	<b>195</b>

